41454

REGISTRO TRIMESTRE

ó

COLECCION DE MEMORIAS

DE HISTORIA, LITERATURA, CIENCIAS

Y ARTES.

(Tomo I.) México octubre de 1832. (Num. 4.)

HISTORIA.

AÑO DE 1718.

LEGAJO 10. NUMERO 323.

AUTOS HECHOS POR LOS SEÑORES PRESIDENTE Y OIDORES DE LA REAL AUDIENCIA, Y ALCALDES DE LA REAL SALA DEL CRIMEN DE ESTA NUEVA ESPAÑA, CONTRA NICOLAS JOSÉ CAMACHO, ESPAÑOL, QUE SE DICE SER LOCO, POR EL DESACATO QUE TUVO ARROJANDOSE A SACAR DE LA CINTA EL ESPADIN AL ESCMO. SR. MARQUÉS DE VALERO, VIREY, GOBERNADOR Y CAPITAN GENERAL DE ESTA NUEVA ESPAÑA, Y PRESIDENTE DE SU REAL AUDIENCIA.

Auto.

En la ciudad de México en diez y siete dias del mes de junio de mil setecientos diez y ocho años. Hallándose juntado en acuerdo estraordinario el Escmo. Sr. virey marqués de Valero con todos los Sres. oi-

Pablo de la Llave 1832

ENTOMOLOGIA.

Sobre

SOBRE LAS *BUSILERAS* Ó HORMIGAS DE MIEL.

Hace años oí decir que por tierra-adentro habia unas hormigas que daban miel, y habiendo vuelto de Europa con alguna aficion á la historia natural, un dia que me ocurrió la especie de las tales hormigas, me hice ánimo de tomar informes sobre ello, tanto mas, cuanto que por lo que habia oido decir muy en general, me parecia que este insecto no podia pertenecer al género *formica*. Una persona avecindada en la villa de Dolores, en cuyos contornos hay de estos hormigeros, y muy observativa, me dijo: que por curiosidad habia hecho escarbar algunos de los nidos de estos insectos que llaman *busileras*. Me refirió que era una especie de hormiguita que no forma terrero en la entrada ó boca de su habitacion, y que siguiendo la mina y sacando la tierra, se llega á una especie de bóvedas ó galerias, en cuyo interior en la parte alta se encuentran las *busileras* suspendidas y colgadas, y que estando (el sugeto que me lo referia) con cuidado, por temor de que entre la tierra removida hubiese algunas hormigas que pudieren picarlo, notó, que solo habia las que estaban asidas á los techos y muy inmediatas unas de otras. Me dijo tambien, que las mugeres y muchachos del campo, eran los que se ocupaban en escarbar los nidos por la codicia de la miel; que si era para hacer algun obsequio, las iban cogiendo con de-

licadeza, y cortándoles la cabeza y el pecho las echaban en un plato, pero que si no era con ánimo de regalarlas ó reservarlas, conforme las cogian chupaban la parte melífera arrojando el resto. El objeto de cortarles la cabeza y pecho era (segun se me aseguró), para impedir que las mismas hormigas se reventasen, pues aunque no pueden andar por lo abultado del abdomen, poniéndolas en el plato unas sobre otras ó muy inmediatas, procuran asirse con los pies y entonces se desgarran, por ser muy sutil y ponerse muy tirante la película de todo el abdomen que contiene la miel. Agrégase que cuando no hacen esta operacion de separar el tronco del animal, la miel se disminuye, y como dicen los rústicos *la hormiga se la come.*

Se me proporcionó despues un jornalero de la villa de Dolores, á quien pregunté sobre la materia, y me contestó: que siendo muchacho, y hallándose de pastor en una hacienda de su jurisdiccion, se juntaba con otros de su edad y ejercicio, para escarbar los hormigeros y comerse la miel, y habiéndole hecho varias preguntas, con poca diferencia (una de ellas la del nombre pues las llamaba *huitzileras*), convino con el informe que se me habia dado. Todas estas noticias me confirmaban mas y mas, en la idea de que el tal insecto no podia ser una hormiga, y lo que mas estrañaba era la replecion é inmobilidad de estos animales, que solo pueden estar colgados, y la cosa en todo caso se presentaba muy dificil de esplicar, aun suponiendo que fuesen verdaderas hormigas.

Porque en efecto, ¿cuando se verifica esta replecion enorme? ¿Antes de subir al techo de la galería? Pero esto no puede suceder porque lo abultado del abdomen, y su figura orbicular les impide manejar los

pies y les quita el movimiento. ¿Suben acaso ó se cuelgan cuando el abdomen no está muy crecido, y que de consiguiente pueden todavia andar? Pero entonces, ¿quien suministra esta superabundancia de materia ó alimento? ¿Serán acaso los *pulgones*? Pero además de que estos (segun el informe), no se encuentran en los nidos, siempre se presenta otra dificultad, y es que las hormigas que se mantienen de la mielecita del *pulgon* (1), no es porque este venga á buscar á la hor-

(1) *Uno de los hechos mas curiosos de la historia de de las hormigas, es el arte con que se sustentan y estraen su mantenimiento de los* pulgones. *Se sabe, que estos insectos se pegan á las plantas, metiendo en su tejido para chuparlas la punta de la trompa, y se sabe tambien que la mayor parte de especies [diferentes en cada planta] tienen por detras dos cornezuelos, que son otros tantos conductos por donde el animal se descarga de un humor mas ó menos trasparente y azucarado, que lo lanza á veces á distancia considerable, y que seco sobre las hojas forma una especie de barniz. Mr. Boissier de Sauvages habia observado ya que las hormigas aprovechaban el momento en que los pulgones despedian este maná precioso para comérselo; pero Huber fué el que descubrió que esto no era lo mas en las hormigas, sino que habian llegado al grado de conseguir que el pulgon se descargase del licor cuando ellas lo habian menester. Observando este naturalista una rama cubierta de hormigas y pulgones, pero dirigiendo á estos particularmente la vista para notar el instante en que hacian salir de su cuerpo la materia, advirtió que salia muy pocas veces, y que al contrario los pulgones que estaban distantes de las hormigas, lo lanzaban con abundancia. ¿En qué con-*

miga para propinarle el nectar, sino porque al contra-

---

sistirá, decia, que las hormigas que andan por el ramo tengan un vientre voluminoso y lleno evidentemente de este licor? Una sola hormiga observada con atencion le reveló el misterio. Vió en efecto que esta hormiga se detuvo junto á un pulgon, y que tocándole con viveza y alternativamente la parte posterior con las antenas, vió, recibió, con sorpresa, asomar la gotita que la hormiga inmediatamente hizo pasar á su boca; verificó lo mismo con otros cuatro pulgones, hasta que satisfecha sin duda, tomó el camino del hormiguero.

La hormiga fusca *es la mas habil en esta materia, aunque todas las especies saben mas ó menos este manejo „no conozco hormigas que ignoren este arte de mantenerse, dice Huber, y no parece sino que los pulgones han sido criados para ellas.“ Pero lo mas raro es el hecho siguiente, que Huber describe como el resultado de una* industria casi humana.

Hay hormigas que pocas veces salen de los hormigueros, y que sin embargo se multiplican estraordinariamente; estas son las hormigas que llaman amarillas *y que merecian mas bien el nombre de* subterraneas. *Deseando saber Huber como podian sustentarse estas hormigas, que tan pocas veces salen de su habitacion, tomó el partido de escarbarles el nido, y quedó admirado de encontrar alli pulgones, y ecsaminando con mas cuidado reconoció que las raices de las* gramineas *que venian á quedar sobre el hormiguero, estaban llenas de estos insectos de muchas clases y colores. Semejante descubrimiento esplica por qué estas hormigas salen poco, pues tienen dentro de su nido el fondo de subsistencia que son los pulgones. Asi es que los cuidan con esmero, y que cuando*

rio, la hormiga escita al *pulgon* á que se descargue del licor con el movimiento de sus antenas. A veces me ocurrió, si acaso los insectos suspendidos en las galerías serian hembras en estado de ovacion, pero hormigueros todos de hembras y en tanto número, no podia ser en habitaciones y enjambres de hormigas, entre las que el número mayor es siempre de neutros.

Luchaba yo con estas ideas cuando el Sr. ecs-conde del Peñasco me mandó unas *busileras* en aguardiente, con dos individuos muertos dentro de algodones, distinguiéndose en la botella *busileras* de varios estados: unas con el abdomen enjuto y proporcionado al resto del cuerpo, embasándose en parte los segmentos ó anillos como generalmente sucede en todos los insectos: otras con el vientre ya mas cargado y los segmentos desembasados y estirados: otras mas todavia, en que solo se reconocian unas fajitas restos del anillo; y otras finalmente, que son las que se suspenden con el abdomen esférico ya del todo sin rastro de segmentos, transparente como un cristal, sin advertirse intestinos ú otra materia eterogenea, sino todo transparente y uniforme. La materia contenida en el abdomen varia del blanco cristalino, hasta el color de vino de Xerez, y me han asegurado que la miel de este último color es de un dulce neto, y que en la otra se

---

hay dos hormigueros inmediatos, se los roban recíprocamente, como que son todo su tesoro. Un hormiguero es mas ó menos rico segun el número de pulgones: estas son sus bacas y cabras, y ¿quien habria adivinado, agrega Huber, que las hormigas vivian como los pueblos pastores? Articulo fourmi *del Diccionario de ciencias naturales, suscrito por Mr. Dumeril.*

distingue una punta de agrio de lo que no pudo certificarme, porque siendo pocos los individuos no queria yo destrozarlos, y porque me pareció que el aguardiente debia haber producido en la miel algu a alteracion.

Uno de los puntos que deseaba liquidar, era el de fijarme sobre el género entomológico á que pertenecia este insecto, y á pesar de mi prevencion en contra, confieso que no puedo menos de tenerlo por una hormiga. Su tamaño en los que tienen enjuto el abdomen es como el de la hormiga *loca*, ó un medio entre las que llamamos en tierra caliente hormiga *soldado* (1) y la *viscochera* (2), es decir, de un grandor

(1) *Entre las muchas hormigas que he visto en Cordova y sus contornos, una de las mas notables es la hormiga* soldado, *que entiendo se encuentra en gran parte del Estado de Veracruz, y es regular la haya tambien en otros Estados. No sé en qué época ni en qué términos procede este insecto para propagar su especie, pues nunca las he visto salir de hormigueros ni conducir á él la presa, sino que donde mismo la cogen la devoran. En los grandes calores las he encontrado formando á la sombra columnas cerradas de una cuarta de ancho y algunas varas de largo, inmóviles y como descansando muy arrimadas unas á otras: á veces las he encontrado tambien en los mismos términos, pasado un aguacero, abrigadas del bosque, y situadas en los pedazos mas altos y eminentes del terreno. Es de las hormigas que pican, y dos veces que lo han hecho conmigo en el monte, por no advertir que por allí andaban, sentí un piquete general, es decir, que fueron subiendo por los pies é introduciéndose sin hacer mal, hasta que todas ó casi todas me picaron á un tiempo, como si hubieran recibido una señal*

menos que mediano, su color en el aguardiente es par-

---

para hacerlo. Este animal es verdaderamente feroz, segun verémos despues, y no debo omitir aqui un hecho que tambien lo confirma. Acabado de pasar un aguacero, encontré las terribles bandas como entumidas, á este tiempo salió el sol despidiendo el fuego propio de la estacion de las lluvias, á poco volvieron en sí las hormigas y empezaron á desfilar. En esto me ocurrió dar fuego por varias partes á un gran pedazo de yesca y echárselos, y las valientes hormigas sin arredrarse con la brasa, la atacaron en términos, que despues de retiradas contamos mas de ciento entre muertas y estropeadas. En medio de estas circunstancias ¿quien creeria que la visita de este insecto en las habitaciones es para el hombre un presente inestimable de la Providencia en las tierras calientes? En efecto, aun antes de llegar á las casas, ya los insectos de que se alimentan presienten su esterminio, y salen á luz masque sea á medio dia, alacranes, toda especie de arañas, cientopies, grillos, cucarachas y hasta ratoncillos y culebritas, todos se ponen en movimiento y corren aturdidamente; pero sus esfuerzos son inútiles: llega en fin el atroz enjambre en una especie de desorden, ó mejor diré, desplegados sus terriblee batallones: nada hay que pueda resistir á su inecsorable furor, cuanto encuentran alli mismo lo devoran, y concluida la matanza, suben ordenadamente en columnas por las paredes y techos, en busca de los insectos que se han quedado ocultos en sus escondrijos y madrigueras. En poco tiempo registran y dan vuelta á toda una casa, y cuando se retiran. es porque ya la dejan limpia. Como no tengo ahora á la vista esta hormiga, no puedo describirla, pero si aseguro que no es la militaris *de Fabricio. Se me pa-*

do negrusco, el ojo chico, las antenas entre los ojos formando una especie de ángulo en la mitad, *ó quebradas* como dicen los entomologistas; del ángulo hácia la base parece la antena lisa, pero de allí hasta el estremo parece articulada. El abdomen es pedicelado, oblongo, de cinco anillos, y termina en punta.

---

saba decir, que estos animales se desordenan y huyen, tomando entre los dedos una tabla y dándole repetidos golpes con un palo como bolillo, es decir, que el tambor que en nuestros soldados arregla y sostiene la marcha, en estos insectos produce el efecto contrario. He visto tambien en estas tribus guerreras, individuos que se distinguen del resto por su tamaño y color, pero en poca cantidad, lo que me hace sospechar que son las hembras.

(2) *La que yo llamo* viscochera, *es una hormiguita muy chica, de andar lento, abdomen alazán, y mas obscuro el torax y la cabeza. Es la mas golosa de las hormigas, y en los paises en donde habitan, no hay fruta, dulce ó viscocho seguro. Muchas veces, en una hacienda de mi hermano, despues de haber limpiado muy bien una gran mesa y registrádola con mucha atencion, poniámos un viscocho y á muy poco ya se aparecian dos ó tres hormiguitas, y tras de estas millares de millares; tal es la fuerza de su olfato. Me llevaron una vez de Orizava una canasta forrada interiormente de papel y llena de viscochos, no estuvo mas que un par de dias en la referida hacienda, y cuando me la remitieron á donde me hallaba no encontré mas que polvo. Bien es verdad que á las* viscocheras *en mi juicio las ayudó otra hormiga mediana, de andar tambien lento, y color muy renegrido. Como no tengo presentes los caracteres, tampoco puedo decir si estarán ya descritas estas hormigas.*

En las *busilèras* que se encuentran suspendidas, el abdomen es muchas veces mayor que el animal, y nadando en el aguardiente parecen unas botellitas redondas con cuello, que lo forman la cabeza, el corselete y pies del animal. El abdomen de estas viene á ser como una grosella grande, ó como un grano pequeño de uva. Yo le he dado el nombre de *formica melligera*, con lo que queda resuelto este problema entomológico, pero en cuanto á lo demás, será preciso que nuevas observaciones lo aclaren y desenvuelvan; y uno de los motivos que he tenido para hablar de este asunto, es el de escitar con ello á los que tengan proporcion, para que se dediquen á esclarecer la historia y manejo de este insecto, que á mi ver merece la atencion de los entomologistas.

En fin, para no cansar concluirémos con la enumeracion abreviada de sus caracteres.

Formica melligera=Corpore orizae grano subaequali: capite, thorace, pedibusque rufidulis, abdomine nigrescenti, antennis capiti concoloribus, fractis medietate superiori articulatis. Abdomine, in quodam statu, corpore multoties majori, globoso, pellucido, melo repleto. Habitat subterra, ditione Guanajuatensi ubi nomine *busilera* distinguitur, et multis aliis in locis.

México julio 21 de 1832.=*Ll.*